### (19)日本国特新庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出國公開番号

## 特開平11-125224

(43)公開日 平成11年(1999)5月11日

(51) Int.CL\*

識別記号

PΙ

F16B 19/00 B60R 13/04

F16B 19/00 B60R 13/04 R

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 5 頁)

(21)出職番号

(22)出第日

特膜平9-289959

平成9年(1997)10月22日

(71)出版人 000220066

テイ・エス テック株式会社

埼玉県朝霞市榮町3丁目7部27号

(72)発明者 岩崎 孝

栃木県塩谷郡高根沢町太田118番地1 テ

イ・エス テック株式会社内

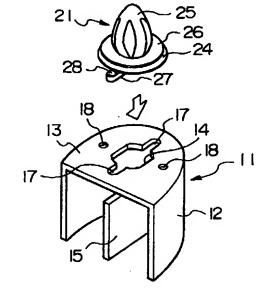
(74)代理人 弁理士 荒船 博司 (外1名)

### (54) 【発明の名称】 クリップ取付構造とクリップ及びクリップ取付座

#### (57)【要約】

【課題】 クリップ取付座からのクリップの脱落を確実 に防止する。

【解決手段】 首部22上に膨出形状の係止頭部25を 有するクリップ21と、その首部22が挿入されるクリ ップ係止穴14をクリップ着座部13に有するクリップ 取付座11と、によるクリップ取付構造であって、クリ ップ21に、首部22と係止頭部25との間で大径形状 のフランジ部24と、首部22下でフランジ部24の直 径方向に伸びる脱落防止片27と、を設ける一方、クリ ップ着座部13に、クリップ係止穴14の直径方向に伸 びて貫通する脱落防止片挿入溝17を設け、さらに、脱 落防止片27とクリップ着座部13下には、脱落防止片 挿入溝17に対し交差する角度位置で互いに係止する回 転止め係止形状部18,28を設ける。そして、脱落防 止片27を脱落防止片挿入溝17に挿入してクリップ2 1を回転することにより、回転止め係止形状部18、2 8を互いに係止させる。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】首部上に膨出形状の係止頭部を有するクリ ップと、このクリップの前記首部が挿入されるクリップ 係止穴をクリップ着座部に有するクリップ取付座と、に よるクリップ取付構造であって、前記クリップに、前記 首部と前記係止頭部との間で大径形状のフランジ部と、 前記首部下で前記フランジ部の直径方向に伸びる脱落防 止片と、を設ける一方、前記クリップ着座部に、前記ク リップ係止穴の直径方向に伸びて貫通する脱落防止片押 入溝を設け、さらに、前記脱落防止片と前記クリップ着 10 座部下には、前記脱落防止片挿入溝に対し交差する角度 位置で互いに係止する回転止め係止形状部を設けて、前 記脱落防止片を前記脱落防止片挿入溝に挿入して前記ク リップを回転することにより、前記回転止め係止形状部 を互いに係止させること、を特徴とするクリップ取付精 造.

【請求項2】首部上に膨出形状の係止頭部を有するクリ ップであって、前記首部と前記係止頭部との間に大径形 状のフランジ部を形成して、前記首部下に前記フランジ 部の直径方向に伸びる脱落防止片を形成するとともに、 この脱落防止片の両端部上に回転止め係止突部を形成し たこと、を特徴とするクリップ。

【請求項3】クリップ着座部にクリップ係止穴を有する クリップ取付座であって、前記クリップ着座部に、前記 クリップ係止穴の直径方向に伸びて貫通する脱落防止片 挿入溝と、この脱落防止片挿入溝に対しほぼ直角方向に 位置して貫通する回転止め係止穴と、を形成したこと、 を特徴とするクリップ取付座。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、自動車用内装部品 の取付等に用いられるクリップ取付構造と、その取付精 造に用いるクリップ及びクリップ取付座に関するもので ある.

[0002]

【従来の技術】自動車用の内装部品を車体パネルに取り 付ける場合、例えば、ドアライニングをドアパネルに取 り付ける場合において、ドアライニングの裏面には、図 8に示すような取付構造をもって、クリップ取付座1に クリップ2が備えられる。図8は従来のクリップ取付構 40 造を示すもので、クリップ2とクリップ取付座1を分解 して示している。

【0003】先ず、図示しないドアライニングの裏面側 に一体(別体でも可)に形成されるクリップ取付座1 は、一部が開放された立ち上がり周壁1 a上のクリップ 着座部1bにクリップ係止穴1cを有して、その下方に 縦のガイドプレート1dを有している。 クリップ係止穴 1cは、拡開するサイドガイド部1e, 1eにより一部 が開放され、その開放部1fは、クリップ2の首部2a の径より小さい。また、クリップ2は、首部2aの上下 50 フランジ部は、クリップ着座部上でクリップ係止穴周囲

にフランジ部2b, 2cを有して、その上方に膨出形状 の係止頭部2dを有している。この係止頭部2dが、図 示しないドアパネルの内側に設けた取付ボスの係止穴に 弾性変形して填め込まれる.

【0004】以上のクリップ2は、ドアライニング裏面 側のクリップ取付座1に対し、そのクリップ着座部1b の上下面をフランジ部2b, 2cで挟むようにして、サ イドガイド部1e、1eからガイドプレート1d上にフ ランジ部2cを沿わせながら開放部1fを通して首部2 aをクリップ係止穴1 cに填め込むことで、装着され る。こうしてクリップ2を裏面側に備えたドアライニン グは、ストックされた後、所定の組立ラインへ搬送され て、ドアパネルの内側に設けた取付ボスの係止穴に係止 顕部2dを填め込むことで、ドアパネルに装着される。 [0005]

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来のクリッ プ取付構造では、クリップ係止穴1 cの開放部1 fを、 クリップ2の首部2aの径より小さくしてあるが、搬送 時の振動や外力の作用等によって、クリップ着座部1か らクリップ2が脱落しやすいという問題があった。

【0006】そこで、本発明の目的は、クリップ取付座 からのクリップの脱落を確実に防止できるクリップ取付 構造を提供することにある。そして、本発明は、そのよ うなクリップ取付構造に用いるクリップとクリップ取付 座を提供することも目的としている。

[0007]

【課題を解決するための手段】以上の課題を解決すべく 請求項1記載の発明は、首部上に膨出形状の係止頭部を 有するクリップと、このクリップの前配首部が挿入され 30 るクリップ係止穴をクリップ着座部に有するクリップ取 付座と、によるクリップ取付構造であって、前記クリッ プに、前記首部と前記係止頭部との間で大径形状のフラ ンジ部と、前記首部下で前記フランジ部の直径方向に伸 びる脱落防止片と、を設ける一方、前記クリップ着座部 に、前記クリップ係止穴の直径方向に伸びて貫通する脱 落防止片挿入溝を設け、さらに、前記脱落防止片と前記 クリップ着座部下には、前記脱落防止片挿入溝に対し交 差する角度位置で互いに係止する回転止め係止形状部を 設けて、前記脱落防止片を前記脱落防止片挿入溝に挿入 して前記クリップを回転することにより、前記回転止め 係止形状部を互いに係止させる構成、を特徴としてい る.

【0008】ここで、クリップは、弾性を具備する合成 樹脂製のもので、その首部は、クリップ係止穴に係止さ れ、また、係止頭部は、ドアパネルの内側等に設けた取 付ボスの係止穴に弾性変形して填め込まれる。クリップ 取付座は、ドアライニング等の内装部品の裏側に一体ま たは別体に設けられるもので、そのクリップ着座部は、 また、クリップ係止穴は、クリップの首部が貫通する。

に重なる。脱落防止片は、クリップ係止穴の直径より大きな長さを有する。脱落防止片挿入溝は、脱落防止片に対応した形状である。回転止め係止形状部は、脱落防止片挿入溝に対しほぼ直角方向に位置するものが挙げられるが、脱落防止片挿入溝に対し交差する角度位置であれば良く、また、互いの凹凸係止関係は自由である。

【0009】以上のように、請求項1記載の発明によれば、首部と係止頭部との間のフランジ部、首部下でフランジ部の直径方向の脱落防止片、をクリップに設ける一方、クリップ取付座のクリップ着座部には、クリップ係 10 止穴の直径方向に伸びる脱落防止片挿入溝を設けて、脱落防止片上を設けて、脱落防止片上が表達が重で置いに係止する回転止め係止形状部を設けたクリップ取付構造なので、脱落防止片を脱落防止片排入溝に対し交差する角度位置で互いに係止する回転止め係止形状部を設けたクリップ取付構造なので、脱落防止片を脱落防止片が高に挿入地に押入が重なった状態で、クリップ着座部下で脱落防止片との互いの回転止め係止形状部が係止状態となることによって、クリップ取付座からのクリップの脱落が阻止される。

【0010】請求項2記載の発明は、首部上に膨出形状 20 の係止頭部を有するクリップであって、前記首部と前記 係止頭部との間に大径形状のフランジ部を形成して、前 記首部下に前記フランジ部の直径方向に伸びる脱落防止 片を形成するとともに、この脱落防止片の両端部上に回 転止め係止突部を形成した構成、を特徴としている。

【0011】このように、請求項2記載の発明によれば、首部とその上の係止頭部との間に大径形状のフランジ部を形成し、このフランジ部の直径方向に伸びる脱落防止片を首部下に形成して、この脱落防止片の両端部上に回転止め係止突部を形成したクリップなので、脱落防止片を、請求項1記載の発明のように、クリップ着座部の脱落防止片挿入溝に挿入してクリップを回転すると、クリップ着座部上にフランジ部が重なった状態で、回転止め係止突部が、請求項1記載の発明のように、クリップ着座部下に係止状態となって、クリップ取付座からの脱落が阻止される。

【0012】請求項3記載の発明は、クリップ着座部に クリップ係止穴を有するクリップ取付座であって、前記 クリップ着座部に、前記クリップ係止穴の直径方向に伸 びて貫通する脱落防止片挿入溝と、この脱落防止片挿入 40 溝に対しほぼ直角方向に位置して貫通する回転止め係止 穴と、を形成した構成、を特徴としている。

【0013】このように、請求項3記載の発明によれば、クリップ係止穴を有するクリップ着座部に、クリップ係止穴の直径方向に伸びる脱落防止片挿入溝と、この脱落防止片挿入溝に対しほぼ直角方向に位置して貫通する回転止め係止穴と、を形成したクリップ取付座なので、脱落防止片挿入溝に、請求項1記載の発明のように、脱落防止片を挿入してクリップをほぼ90度回転すると、フランジ部がクリップ着座部上に重なった状態

で、クリップ着座部下から回転止め係止穴に、請求項1

記載の発明のように、脱落防止片が係止状態となって、 クリップの脱落が阻止される。

[0014]

【発明の実施の形態】以下に、本発明に係るクリップ取付構造とクリップ及びクリップ取付座の実施の形態例を図1から図7に基づいて説明する。先ず、図1は本発明を適用した一例としてのドアライニングを裏面関から見た機略正面図であり、図2はそのクリップを拡大して示すもので、図2(a)は側面図、図2(b)は底面図である。そして、図3は図1のクリップ取付座へのクリップの取付方を示す分解斜視図で、図4はそのクリップ取付座にクリップを挿入した直後の状態を示した要部縦断側面図である。さらに、図5は図4の状態からクリップの回転を示した斜視図で、図6はその回転による脱落防止状態を示した関部縦断側面図であり、図7は図6の矢印A部の拡大図である。

【0015】始めに、図1に示したように、樹脂製のド アライニング10の内側には、複数(図示例では6個) のクリップ取付座11,11,11,…が一体に形成さ れていて、これらのクリップ取付座11,11,11, …には、クリップ21, 21, 21, …がそれぞれ装着 して備えられている。クリップ21は、可撓性を有する 合成樹脂製の一体成型品で、図2(a)及び(b)に示 したように、首部22の下に下部小フランジ部23を有 して、首都22の上に上部大フランジ部24を有すると ともに、この上部大フランジ部24の上に膨出形状の係 止頭部25を有している。この係止頭部25の下に頭部 下フランジ部26が設けられており、この頭部下フラン ジ部26は、その下の上部大フランジ部24よりも小径 となっている。そして、下部小フランジ部23の外周に は、図示のように、その直径方向に伸びる脱落防止片2 7,27が設けられて、その脱落防止片27,27の両 端部上には、回転止め係止形状部として球面部形状によ る回転止め係止突部28、28がそれぞれ設けられてい る.

【0016】また、クリップ取付座11は、図3及び図4に示したように、一部が開放された立ち上がり周壁12上のクリップ着座部13にクリップ係止穴14を有し40て、その下方に緩のガイドプレート15を有している。なお、クリップ係止穴14は、前記クリップ21の前記下部小フランジ部23より大形状のものである。そして、クリップ着座部13には、図示のように、クリップ係止穴14の直径方向に伸びる脱落防止片挿入溝17、17が上下方向に貫通して形成されている。図示例では、脱落防止片挿入溝17、17は、ガイドプレート15と平行に位置している。さらに、クリップ着座部13には、図示のように、脱落防止片挿入溝17、17と直角方向の位置に、回転止め係止形状部としての円形形状50による回転止め係止穴18、18が貫通して形成されて

いる。この回転止め係止穴18は、図7に示されるように、前記クリップ21の前記脱落防止片27上の前記回 転止め係止突部28の外周と若干のクリアランスcを保 つよう設定されている。

【0017】次に、クリップ21の取付方を説明する。 先ず、図3及び図4に矢印で示したように、クリップ取 付座11のクリップ着座部13に対して、そのクリップ 係止穴14及び脱落防止片挿入溝17,17に、クリッ プ21の下部小フランジ部23及び脱落防止片27,2 7を挿入する。この時、クリップ21の首部22上の上 10 部大フランジ部24がクリップ着座部13上に重なっ て、首部22下の下部小フランジ部23及び脱落防止片 27,27がガイドプレート15上に載った状態となっ ている。そして、図5及び図6に矢印で示したように、 クリップ21を左右何れかの方向に90度回転させて、 脱落防止片27,27上の回転止め係止突部28,28 を、クリップ着座部13の下方において、回転止め係止 穴18、18にそれぞれ填め込む。このように、クリッ プ21の脱落防止片27,27上の回転止め係止突部2 8,28が、クリップ取付座11のクリップ着座部13 20 の下方において、回転止め係止穴18、18にそれぞれ 填め込んだ状態となることによって、クリップ取付座1 1からのクリップ21の脱落が阻止される。

【0018】以上の通り、クリップ21をクリップ取付座11にワンタッチで装着でき、しかも、クリップ21がクリップ取付座11から脱落するのを確実に阻止できる。従って、組立ラインにおいて、図示しないドアパネルの内側に設けた取付ボスの係止穴に、所定個数のクリップ21の係止頭部25を弾性変形させてそれぞれ填め込むことで、ドアライニング10の組付が行える。その8、図7に示したように、クリップ取付座11のクリップ着座部13の回転止め係止穴18が、クリップ21の脱落防止片27上の回転止め係止突部28の外周と若干のクリアランスcを保つよう設定されているので、クリップ取付座11上でのクリップ21の移動が許容されて、ドアパネルに対する取付位置の若干のパラツキに対応してクリップ21を填め込める。

【0019】なお、以上の実施の形態例においては、自動車用ドアライニングに用いたクリップ取付構造としたが、本発明はこれに限定されるものではなく、サイドモ 40 ールやセンターピラーガーニッシュ等、他の自動車用内装部品やその他の部品装着に用いてもよい。また、その他、各部材の具体的な細部構造や形状等についても適宜に変更可能であることは勿論である。

#### [0020]

【発明の効果】以上のように、請求項1記載の発明に係るクリップ取付構造によれば、首部下の脱落防止片をクリップ着座部の脱落防止片挿入溝に挿入して、クリップを回転することで、クリップ着座部上にフランジ部が重なった状態において、クリップ着座部下で脱落防止片と 50

の互いの回転止め係止形状部が係止状態となるため、ク リップ取付座からのクリップの脱落を確実に防止するこ とができる。

【0021】請求項2記載の発明に係るクリップによれば、首部下の脱落防止片を、クリップ着座部の脱落防止 片揮入溝に挿入してクリップを回転することで、クリップ着座部上にフランジ部が重なった状態において、脱落防止片両端部上の回転止め係止突部が、クリップ着座部下に係止状態となるため、請求項1記載の発明により得られる効果と同様に、クリップ取付座からの脱落を確実に阻止することができる。

【0022】請求項3記載の発明に係るクリップ取付座によれば、クリップ奢座部の脱落防止片押入溝に、脱落防止片を挿入してクリップをほぼ90度回転することで、フランジ部がクリップ奢座部上に重なった状態において、クリップ奢座部下から回転止め係止穴に、脱落防止片が係止状態となるため、請求項1記載の発明により得られる効果と同様に、クリップの脱落を確実に阻止することができる。

#### 20 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用した一例としてのドアライニング を裏面側から見た機略正面図である。

【図2】図1のクリップを拡大して示すもので、(a)は傾面図、(b)は底面図である。

【図3】図1のクリップ取付座へのクリップの取付方を 示す分解斜視図である。

【図4】図3のクリップ取付座にクリップを挿入した直 後の状態を示した要部縦断側面図である。

【図5】図4の状態からクリップの回転を示した斜視図である。

【図6】図5の回転による脱落防止状態を示した要部縦 断側面図である。

【図7】図6の矢印A部の拡大図である。

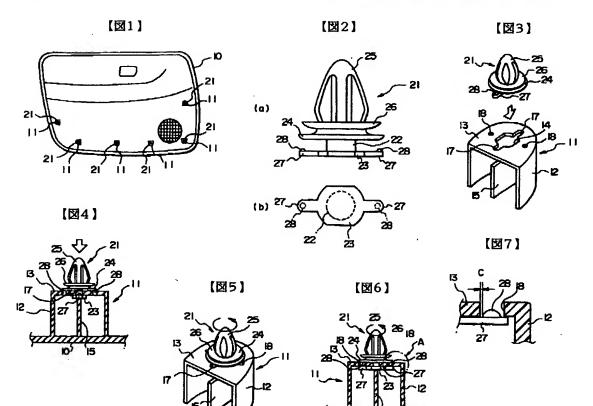
【図8】従来のクリップ取付構造を示すもので、クリップとクリップ取付座を分解して示した斜視図である。 【符号の説明】

- 10 ドアライニング (内装部品)
- 11 クリップ取付座
- 12 立ち上がり周壁
- 13 クリップ着座部
  - 14 クリップ係止穴
  - 15 ガイドプレート
  - 17 脱落防止片挿入溝
  - 18 回転止め係止穴(回転止め係止形状部)
  - 21 クリップ
  - 22 首部
  - 23 下部小フランジ部
  - 24 上部大フランジ部
  - 25 係止頭部
- 0 26 頭部下フランジ部

7

### 27 脱落防止片

# 28 回転止め係止突部 (回転止め係止形状部)



【図8】

